

基于核心素养的高中生物课堂情境教学策略研究

龚颖君

宁夏回族自治区银川一中

摘要:在高中生物教学中,教师应基于生物学科素养,把握教材内容,结合学生学习需求和兴趣爱好创新教学方式,丰富教学活动,以此激发学生学习兴趣,促进学生自主学习。目前,情境教学受到了广大教师的关注与重视。将这一教学方式应用到高中生物课堂中,可以全面发挥生物学科的育人价值,促进学生全面发展和终身学习目标的实现。基于此,本文首先阐述情境教学法在高中生物课堂中的运用优势;其次,分析当前高中生物教学存在的不足;然后,总结基于核心素养下高中生物情境教学的实施原则;最后,结合实际提出有效的教学策略,以供广大教师参考。

关键词:核心素养;高中生物;课堂活动;情境教学;有效策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.03.132

引言

随着教育的不断深入,高中生物课程也在不断调整和完善。该课程在培养学生科学素养和综合能力方面发挥着重要的作用。然而,受限于传统教学模式的应用,难以发挥高中生物学科育人价值,尤其在当前素质教育理念下,与培养学生核心素养的教育目标背道而驰。为了提高学生的学科素养和综合能力,情景教学策略被引用到高中生物课堂教学中。因此,教师要做好对情境教学的全方位分析,找到这一教学模式与高中生物教学的契合点,将两者有机结合,打造生活化、问题式情境,让学生身临其境,将学习与现实生活有机结合,使学生主动参与并解决实际问题。而就目前来说,如何有效地在高中生物课堂中运用情境教学开展教学活动,已成为亟待解决的问题。

一、基于核心素养的高中生物课堂情境教学的运用优势

(一) 增强学生的学习兴趣和主动性

基于核心素养的高中生物课堂情境教学,无论是教学内容,还是基于情境教学所采用的教学策略,如情境引入、探究式学习等策略,都能有效提高学生学习的兴趣。在实践中,教师可以通过情境教学将抽象的生物概念与实际生活联系起来,让学生在真实的情境中进行问题解决和探索。这种教学方式可以激发学生的学习兴趣和好奇心,让他们更加主动地参与学习。比如老师可以通过生动有趣的案例或实验模拟,激发学生的好奇心和探索欲望,让学生亲身体验科学探究的过程。如此,不仅能够提高学生的学习效果,还可以增强学生的自我学习动机和主动性。

(二) 利于培养学生的核心素养

核心素养是指学生在认知、情感、价值观和技能等

方面的综合发展。基于核心素养背景,教师要全方位了解高中生物学科素养内容,如生命观念、理性思维、科学探究、社会责任。在此基础上,在高中生物课堂中运用情境教学法。如此,对于学生的团队合作能力、科学探究能力和批判性思维的培养有着极大的优势。这种教学方式可以帮助学生全面发展,提高他们的学习成绩和终身学习能力。如在课堂中通过合作学习、角色扮演等形式,鼓励学生之间的交流和合作,培养他们的团队合作和沟通能力。通过探究式学习,引导学生主动参与知识的发现和建构过程,培养他们的科学探究能力和批判性思维。这样的教学方式可以使学生在学习中获得更多的技能和经验,从而更好地适应未来的社会需求。

二、高中生物课堂教学存在的问题

(一) 教学观念方面

教师的教学观念在一定程度上影响着其教学活动的实施,而教学活动的开展,决定着学生学习的效果和质量。在新课程标准下,对高中生物教学提出了新的要求,教师应当基于生物学科素养内容,如生命观念、科学探究、社会责任等丰富教学活动,注重学生这些能力的发展。但就实际而言,有部分教师仍然受到传统教学观念的影响,更加注重知识的灌输和信息的传递,忽视了学生的主动参与和自主学习。这导致教学过程缺乏互动性和探究性,学生长期被动接受知识。无法发展自己的学习能力。不仅如此,由于高中生物考试的压力和要求,一些教师在教学中过度关注学生的学习成绩和考试表现,忽略了培养学生的核心素养。在这一前提条件下,导致情境教学的应用被局限于应试范围内,无法真正发挥其培养学生综合能力的优势。

(二) 教学方式方面

在高中生物教学中,教师所应用的教学方式是否具

针对性和科学性，决定着课堂教学的质量。基于核心素养背景的高中生物情境教学，对教师专业能力有着较高的要求。在实践中，教师应当全方位了解情境教学的要点和实施原则，基于情境教学选择多样化的教学方式，以此激发学生学习兴趣，让学生主动学习。但就实际而言，部分教师在设计情境教学开展教学活动时，一些情境教学活动往往只是简单的模拟或虚构情境，难以反映学生在现实生活中所面临的问题和挑战。在这一情况下，部分学生认为学习生物与生活关联性不强，影响着学生的学习参与度，难以使学生体验到将知识应用于解决实际问题的过程。

三、基于核心素养的高中生物课堂情境教学原则

（一）生活化原则

高中生物学科知识与我们的日常生活、社会、自然有着密不可分的联系。在高中生物学科素养中，培养学生生命观念、社会责任感也是重要的内容。因此，在开展情境教学时，教师要遵循生活化原则。即：在生物学科的教学中，引入与学生实际生活紧密相关的情境，让学生在学习生物知识的过程中能够感受到这些知识在日常生活中的应用和意义。例如，可以结合身边的生态环境、人们的身体状况、食物链结构等开展情境教学，让学生亲身感受生物学知识对于理解自然界、保护环境的重要性。另外，在高中生物教学中运用情境教学，还可涉及一些社会性问题，如食品安全、环境保护等，让学生们了解生物学知识对社会发展和人类生活的重要影响，从而全面培养学生社会责任感和公民意识。

（二）引导性原则

在素质教育下，教师要全面发挥学生在课堂中的主体地位，结合学生的实际需求，为学生设计相应的学习计划以及教学活动，让学生充分发挥自身主人翁意识，提高学习热情，形成良好的自主学习能力。在这一过程中，教师则要遵循引导性原则，全面发挥自身引导性作用，引导学生在情境中积极参与、探究和解决问题，以此培养学生的批判性思维和解决问题的能力。与此同时，每一位高中生都有着较大的差异性，体现在学习兴趣、学习能力、学习特点等各个方面，教师要针对学生个体差异，在情境教学中为学生进行个性化的引导和支持。鼓励学生们充分发挥自身的学习优势和特点，在自主学习过程中，运用所学知识解决实际问题，感受生物学科的魅力，从而培养学生的创新精神和独立思考能力。另外，教师还应当注重对学生情感的引导，激发学生学习兴趣和动机，使他们在情境中能够获得愉悦的

学习体验，培养学生积极的学习态度和良好的学习习惯。

四、基于核心素养的高中生物课堂情境教学策略

（一）转变教学观念，提高教学能力

教师是课堂教学活动的设计者和实施者，为进一步发挥生物学科育人价值，确保情境教学在高中生物课堂中的运用效果，教师应当积极转变教学观念，重视情境教学的渗透，并不断提高自身教学能力，构建高效的生物教学课堂。具体来说，教师要遵循与时俱进的原则，树立终身学习的观念，了解现阶段新课程标准下的高中生物教学要求，了解核心素养的概念以及对未来学习和发展的重要性。在此基础上，通过参加学校的专业培训活动，深入了解核心素养内涵，并明确如何在教学中培养学生核心素养。与此同时，学校还可邀请专家开展情境教学策略的运用培训工作，介绍情境教学的理论基础和实施方法，让教师们通过案例分析和模拟教学等方式，了解如何设计和组织情境教学活动，从而激发学生学习兴趣和动机。另外，学校还可以为广大教师提供专业的教学平台，以支持教师的情景教学实践工作。在教学平台中，为教师提供多样化的教学资源，如情境教学案例分析材料、教学设备、教学设计模板等，确保教师更好地开展情境教学活动，以此满足学生学习需求，提高学生学科素养和综合能力。在此基础上，还可以组建一支由高水平教师组成的教学团队，共同研究和探索核心素养的培养和情境教学的实施，以召开教学研讨会的方式分享教学成果和经验，促进教师之间相互学习和借鉴。通过这种方式，可以全面提高教师的教学能力，并转变其教学观念，让教师在实施情感教学时更加得心应手，推动教学水平的整体提升。

（二）基于教材内容，创设生活情境

在高中生物教学中，想要全面发挥情境教学的优势，教师要做好对教材内容的分析。教材是学生获取知识的主要载体，基于核心素养的生物教学活动，教师要围绕教材内容，分析其重难点和教学目标，在此基础上设计多样化的教学情境，从而吸引学生注意，提高学生参与感，培养学生核心素养。基于高中生物情境教学的生活化原则，教师可在分析教材内容后，为学生们设计生活化的教学情境。让学生们能够从生活实际中感受到生物知识的存在，能够将所学知识应用于实际问题的解决中，从而使学生形成良好的自主学习能力和科学探究能力。

本文以人教版教材为例，在学习高一生物必修

1 “细胞的衰老和死亡”时，学生们已在前面两节课学习到了许多关于细胞有关的知识，如细胞的增殖和分化、细胞的分裂、分化、衰老、死亡是生命的必然。学完这一节内容，能使学生对细胞的整个生命过程有更加完整的认识。与此同时，通过对本课时的分析，了解到本节课的内容与人类健康生活有着密不可分的联系，能够让学生从生命过程去认识细胞，为后期深入学习生物学的个体发育、基因等知识奠定良好基础。本课时的教学目标是让学生了解细胞衰老的特征；准确说出细胞凋亡和细胞坏死的区别；能够从社会角度思考，生活实际探讨细胞衰老和凋亡与人体健康的关系，从而培养学生社会责任感，使学生逐步关注社会问题。在这一课时的教学中，教师便可基于生活化原则，设计一个教学情境。比如在课堂中介绍一个健康老年人的真实案例，先描述这位老年人的身体状况、生活习惯等各个方面，以此引发学生对老年人为什么会衰老和死亡的思考。在此基础上，让学生结合现实生活，从个人知识角度分析自己与老年人身体状态的不同，从而激发学生对细胞衰老和死亡的好奇心。同时，教师还可借助多媒体视频为学生展示学习资源，如人们衰老的图片、人体在生长过程中的具体表现的视频，使学生更深入地体会细胞的老化和凋亡及其与人类健康之间的关联。在创设完生活化情境后，让学生们进行知识探究，探究细胞衰老和死亡的原因，引导学生思考细胞衰老和死亡对生命的意义，探讨细胞衰老和死亡在生物进化中的作用。通过这种方式，可以将教材中的内容以生活化的角度呈现，让学生在生活化的学习情境中全面了解细胞衰老和死亡的原因以及对生命的意义，有利于培养学生科学探究能力和社会责任感，让学生在今后的生活中持续关注社会问题，能运用所学的生物学知识解决实际问题。

（三）运用小组合作，设计问题情境

在高中生物教学中，教师应基于情境教学模式运用小组合作展开教学。让学生们以小组的形式，在自主学习过程中分享经验、表达想法，在加强学生口语表达能力、沟通能力，以及团队意识的过程中，提高学生对生物知识的理解能力，确保学生在小组合作中能够解决实际问题，从而实现对知识的内化吸收，促进学生核心素养的发展。运用小组合作创设问题情境是一种专业性极高的策略，在实践中，教师既要强调学生之间的互动和合作，又要结合知识重难点涉及引导性的教学问题，以此促进学生深层次学习，发展学生核心素养。

比如在人教版高一必修1“细胞膜的结构和功能”的教学中，本课时的教学目标是让学生在观察和分析中，了解细胞膜的功能，概述细胞膜作为系统边界的功能；阐述细胞的流动镶嵌模型等。在教学中，教师可以先创设视频情境，在课堂中，播放“军人守边疆”的视频，从侧面突出本节课的内容，引导学生思考守护细胞的结构是什么，从而激发学生对细胞膜的功能的学习兴趣。在深入主题进行学习时，教师可将学生分成实力均衡且人数相等的若干小组，让学生们以小组合作的方式围绕课本中的内容进行学习，画出教材中的重难点，并提出相应的学习问题。由教师整理每个小组的问题，并在课堂中共同探讨。在这一环节中，教师也可让学生设计问题情境，如“同学们，你们仔细思考一下，为什么食物能够进入我们的身体呢？”以此引导学生关注到植物与我们身体之间的隔离屏障——细胞膜。在这之后，又可设计“细胞膜是如何形成的？”“细胞膜有哪些结构？”“细胞膜的主要功能是什么？”等，让学生以小组为单位进行自主探究。设计这一系列的教学问题，能够引发学生思考，让学生在相互交流和讨论中分享彼此的观点和见解，提高学生对知识内容的理解，激发学生思辨能力和批判性思维。在这个教学情境中，通过引导学生提出问题、进行探究和交流讨论，可全面提高学生学习自主性，拓宽学生知识视野，促进学生深度学习。

结束语

综上所述，在高中生物课堂中运用情境教学，对于学生核心素养的培养有着极大的促进作用。在实践中，教师首先要转变教学观念，不断提高自身教学能力。在此基础上，结合教材内容以及学生学习特点创设多样化的教学情境，如生活情境、视频情境、问题情境等，以此促进学生自主探究，发展学生核心素养。

参考文献

- [1] 郑晓明. 核心素养视域下高中生物情境化教学探讨[J]. 高考, 2022, (11): 99-101.
- [2] 袁玉海. 基于核心素养的高中生物学情境教学策略研究[J]. 教师, 2022(36): 54-56.
- [3] 王婷. 基于核心素养的高中生物教学情境设计策略探究[J]. 新课程, 2018(36): 1.
- [4] 谢贤平. 创设互动情境 构建高中生物探究式课堂[J]. 科学咨询, 2021, 000(003): 215.
- [5] 婉冬付. 试论生活情境在高中生物教学中的运用[J]. 教育研究, 2020, 3(4).